

## Evaluasi Usabilitas Layanan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Metode Webqual: Studi Kasus SIAKAD STKIP PGRI Pacitan

Wira Dimuksa<sup>1)</sup>, Kusrini<sup>2)</sup>, Hanif Al Fatta<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup>Universitas Amikom Yogyakarta

Email: wira.dimuksa@students.amikom.ac.id<sup>1)</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi usabilitas layanan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) STKIP PGRI Pacitan menggunakan metode WebQual 4.0. Untuk mengetahui seberapa signifikan pengaruh kualitas layanan SIAKAD terhadap kepuasan pengguna penelitian ini menggunakan regresi linier berganda, sedangkan untuk mengetahui kesenjangan antara harapan pengguna dan kinerja sistem digunakan metode Importance Performance Analysis. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan stratified sampling dan teknik solvin untuk penarikan sampel hingga diperoleh 208 responden yang terdiri dari perwakilan tiap prodi. Dari hasil analisis regresi linier berganda, masing-masing variabel independen ditemukan memiliki nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  dan nilai  $Sig_{hit}$  sebesar  $0,000 \leq Sig_{prob}$  yang bernilai 0,05 maka bisa dikatakan variabel Usability, Information Quality, dan Interaction Quality memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna SIAKAD. Sedangkan pada Importance Performance Analysis didapatkan indikator X1.5, X2.5, dan X3.6 berada pada kuadran satu, dengan gap masing-masing -1,16, -0,87, dan -2,58. Dari variabel kualitas layanan yang terdapat pada WebQual 4.0 masing-masing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap User Satisfaction SIAKAD di STKIP PGRI Pacitan, ini berarti bahwa semakin baik kualitas pelayanan SIAKAD yang diberikan oleh STKIP PGRI Pacitan kepada mahasiswa, maka akan meningkatkan citra lembaga di mata mahasiswa. Perlu adanya perbaikan pada indikator X1.5, X2.5, dan X3.6 agar kinerja dari SIAKAD dapat memenuhi harapan dari pengguna, terutama pada variabel Interaction karena memiliki nilai gap terbesar yakni -0,89.

**Keyword:** webqual 4.0, evaluasi, kualitas, sistem informasi

### Abstract

This study aims to evaluate the usability of the Academic Information System (SIAKAD) service at STKIP PGRI Pacitan using the WebQual 4.0 method. To find out how significant the influence of SIAKAD's service quality on user satisfaction is, this study uses multiple linear regression, while to find out the gap between user expectations and system performance, the Importance Performance Analysis method is used. The sampling technique in this study used stratified sampling and solvin techniques for sampling to obtain 208 respondents consisting of representatives of each study program. From the results of multiple linear regression analysis, it can be said that the Usability, Information Quality, and Interaction Quality variables have an influence on the satisfaction of SIAKAD users. Meanwhile, in the Importance Performance Analysis, the indicators X1.5, X2.5, and X3.6 are in quadrant one, with gaps of -1.16, -0.87, and -2.58, respectively. From the service quality variables contained in WebQual 4.0, each has a significant influence on SIAKAD User Satisfaction at STKIP PGRI Pacitan, this means that the better the quality of SIAKAD services provided by STKIP PGRI Pacitan to students, it will improve the image of the institution in the eyes of students. It is necessary to improve the

*indicators X1.5, X2.5, and X3.6 so that the performance of SIAKAD can meet the expectations of users, especially on the Interaction variable because it has the largest gap value of -0.89.*

**Keyword:** *webqual 4.0, evaluation, quality, information system*

## **PENDAHULUAN**

Aktivitas utama dalam perguruan tinggi sesuai dengan fungsi utamanya yaitu sebagai penyelenggara pendidikan adalah layanan akademik. Sistem informasi akademik berbasis web memudahkan mahasiswa dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan, seperti materi kurikulum, kalender akademik, jadwal perkuliahan, dan informasi kegiatan di kampus. (Suaryana dkk, 2016).

STKIP PGRI Pacitan merupakan Perguruan Tinggi yang bergerak dibidang keguruan dan ilmu pendidikan terbesar dikotanya, sebagai Perguruan Tinggi yang beroperasi di era teknologi informasi ini tentu STKIP PGRI Pacitan senantiasa mengedepankan layanan dalam memberikan kemudahan mendapatkan informasi terkait akademik yang diperlukan dengan menerapkan pemanfaatan teknologi informasi berupa layanan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.

Layanan sistem informasi akademik yang sudah digunakan beberapa tahun terakhir, pada dasarnya bertujuan untuk memberikan dukungan terpenuhinya kebutuhan proses akademik di kampus. Namun, seiring dengan berjalannya waktu, diperlukan evaluasi agar efektivitas dari penggunaan sistem tersebut dapat diketahui, sehingga sistem informasi akademik tersebut dapat terus dikembangkan atau ditingkatkan. Selama ini dalam mengembangkan layanan sistem informasi berbasis web kurang memperhatikan faktor usability dari pengguna, padahal pengembangan website yang berkualitas membutuhkan desain kegunaan dan evaluasi dari keterpaduan interaksi manusia dan komputer, aspek kognitif, teknik psikologi dan perangkat lunak. (Agus Hermanto, 2017).

Dengan diterapkannya Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) terhadap proses layanan akademik mahasiswa tentu tidak serta merta hal ini selalu berlangsung mulus tanpa adanya permasalahan yang muncul. Untuk lebih menguatkan pernyataan apakah Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) berfungsi dengan baik untuk memberikan pelayanan akademik terhadap mahasiswa STKIP PGRI Pacitan, maka tentunya diperlukan evaluasi terhadap Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) tersebut.

Tentu penting kiranya untuk dilakukan evaluasi terhadap pelayanan yang dihasilkan dari Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) terhadap para mahasiswa STKIP PGRI Pacitan. Karena dengan demikian dapat diketahui apakah sistem yang ada memiliki kekurangan atau tidak, lebih tepatnya sudahkah bekerja sesuai fungsi yang diharapkan. Hal ini juga merujuk pada adanya keluhan dari beberapa mahasiswa terkait lambatnya sistem informasi akademik saat diakses, belum adanya fitur untuk kritik dan saran kepada lembaga, serta ditemui beberapa halaman yang mengalami "page error" pada sistem informasi akademik di STKIP PGRI Pacitan.

Dalam penelitian ini, untuk mengetahui seberapa besar kualitas penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) peneliti memilih menggunakan metode WebQual, dikarenakan metode WebQual lebih tepat digunakan untuk pengukuran kualitas dari website dibandingkan dengan menggunakan metode ServQual yang lebih tepat digunakan untuk pengukuran kualitas layanan jasa. Peneliti menggunakan metode Website Quality (WebQual) 4.0. Pada webqual 4.0, dimensi kegunaan menggambarkan interaksi manusia komputer dan

lebih pada kegunaan web. Kegunaan fokus pada sudut pandang bagaimana pengguna merasakan dan berinteraksi dengan web site. (RA Kurniawati, 2018).

Dari kedua metode tersebut di atas, maka peneliti memilih menggunakan metode WebQual dikarenakan metode WebQual lebih tepat digunakan untuk pengukuran kualitas dari website dibandingkan dengan menggunakan metode ServQual yang lebih tepat digunakan untuk pengukuran kualitas layanan jasa. Untuk mencari pengaruh kualitas penggunaan, pengaruh kualitas interaksi, serta pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna peneliti menggunakan metode regresi linier berganda. Selain itu, perlu adanya rekomendasi berdasarkan harapan dari pengguna untuk sistem informasi akademik agar STKIP PGRI Pacitan mampu melakukan peningkatan sistem dengan baik dan tepat. Dalam hal ini peneliti menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) untuk membandingkan antara penilaian pengguna terhadap tingkat kepentingan dari kualitas layanan (importance) dengan tingkat kinerja kualitas layanan (performance) melalui variabel yang terdapat pada WebQual 4.0.

## METODE

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan pendekatan survey dan pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified sampling* dengan memperhatikan strata (tingkatan) di dalam populasi, dalam hal ini pengelompokan populasi berdasarkan program studi yang nantinya akan diambil perwakilan dari masing-masing program studi untuk dijadikan sampel, hal ini bertujuan agar semua ciri-ciri populasi yang heterogen dapat terwakili. Sugiyono (2007) mendefinisikan bahwa penelitian eksperimen yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Pada penelitian ini melakukan kolaborasi antara metode *webqual* sebagai instrument pertanyaan dalam kuesioner, *Importance Performance Analysis* dan regresi linier berganda. Alur penelitian ini akan bergantung dari hasil uji validitas dan reliabilitas, jika instrument penelitian tidak valid dan reliabel maka akan dilakukan revisi instrument. Data yang terkumpul akan diolah menggunakan uji t untuk hipotesis, menggunakan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* untuk mengetahui gap membandingkan antar *expectation* (harapan) dengan *perceived performance*. Dan regresi linier-berganda untuk mengetahui pengaruh terhadap kepuasan mahasiswa STKIP PGRI Pacitan. Data diolah menggunakan bantuan *software SPSS for Windows*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji Validitas

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk mengetahui kesalahan dalam instrument adalah teknik korelasi *product moment*. Dengan kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0,05$  maka alat ukur dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka alat ukur tersebut adalah tidak valid. Setelah dilakukan pengujian validasi instrument, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1 : Validitas Untuk Angket Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Akademik di STKIP PGRI Pacitan

Soal	N	Corelation	Sig	$r_{tab}$	Keterangan
X1.1	208	0,884	0,000	0,1361	VALID
X1.2	208	0,924	0,000	0,1361	VALID
X1.3	208	0,919	0,000	0,1361	VALID

X1.4	208	0,939	0,000	0,1361	VALID
X1.5	208	0,559	0,000	0,1361	VALID
X1.6	208	0,741	0,000	0,1361	VALID
X1.7	208	0,675	0,000	0,1361	VALID
X2.1	208	0,530	0,000	0,1361	VALID
X2.2	208	0,818	0,000	0,1361	VALID
X2.3	208	0,760	0,000	0,1361	VALID
X2.4	208	0,770	0,000	0,1361	VALID
X2.5	208	0,319	0,000	0,1361	VALID
X2.6	208	0,778	0,000	0,1361	VALID
X2.7	208	0,795	0,000	0,1361	VALID
X3.1	208	0,369	0,000	0,1361	VALID
X3.2	208	0,300	0,000	0,1361	VALID
X3.3	208	0,695	0,000	0,1361	VALID
X3.4	208	0,577	0,000	0,1361	VALID
X3.5	208	0,471	0,000	0,1361	VALID
X3.6	208	0,517	0,000	0,1361	VALID
X3.7	208	0,423	0,000	0,1361	VALID
Y1	208	0,819	0,000	0,1361	VALID
Y2	208	0,768	0,000	0,1361	VALID
Y3	208	0,767	0,000	0,1361	VALID
Y4	208	0,723	0,000	0,1361	VALID

### Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach alpha*.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Angket Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Akademik Mahasiswa

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.864	25

Hasil uji Reliabilitas menunjukan bahwa *Cronbach Alpha* yaitu 0,864 sehingga dapat dinyatakan bahwa 25 item pertanyaan pada kuesioner terbukti reliabel.

### Analisis Data

#### Uji Korelasi

Uji korelasi digunakan untuk mencari keeratan hubungan antara kepuasan mahasiswa terhadap sistem informasi.

Hipotesis dalam uji korelasi adalah sebagai berikut:

- $H_0$  ditolak apabila nilai  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob}$  atau  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , ada hubungan kualitas sistem informasi di STKIP PGRI Pacitan terhadap kepuasan mahasiswa.
- $H_0$  diterima apabila nilai  $Sig_{hit} > Sig_{prob}$  atau  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , tidak ada hubungan kualitas sistem informasi di STKIP PGRI Pacitan terhadap kepuasan mahasiswa.

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi

Model Summary <sup>d</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.725 <sup>a</sup>	.525	.523	.726
2	.766 <sup>b</sup>	.587	.583	.679
3	.774 <sup>c</sup>	.598	.593	.671

a. Predictors: (Constant), X<sub>1</sub>

b. Predictors: (Constant), X<sub>1</sub>, X<sub>3</sub>

c. Predictors: (Constant), X<sub>1</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>2</sub>

d. Dependent Variable: Y

*Model Summary* digunakan untuk melihat besarnya sumbangan variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Berdasarkan tabel 3 hasil output SPSS *Model Summary* tersebut, dapat dikatakan nilai  $r_{hitung}$  variabel X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>  $\geq r_{tabel}$  (0,725, 0,766, 0,744  $\geq$  0,1361) serta nilai  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob}$  (0,000  $\leq$  0,05), dengan demikian dapat diartikan bahwa kualitas sistem informasi akademik pada variabel *Usability* (X<sub>1</sub>) variabel *Information* (X<sub>2</sub>) dan variabel *Interaction* (X<sub>3</sub>) secara simultan (bersama-sama) memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna (Y).

#### Uji F/Uji Fisher/Uji Keseluruhan

Uji Fisher digunakan untuk mencari pengaruh kepuasan mahasiswa terhadap sistem informasi akademik.

Tabel 4. Hasil Uji F

ANOVA <sup>d</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	120.259	1	120.259	227.982	.000 <sup>a</sup>
	Residual	108.664	206	.527		
	Total	228.923	207			
2	Regression	134.399	2	67.200	145.740	.000 <sup>b</sup>
	Residual	94.524	205	.461		
	Total	228.923	207			
3	Regression	137.001	3	45.667	101.348	.000 <sup>c</sup>
	Residual	91.922	204	.451		
	Total	228.923	207			

Berdasarkan tabel 4.10. dapat diketahui nilai  $F_{hitung}$  dari ketiga variabel masing-masing yaitu X<sub>1</sub> sebesar 227,982; X<sub>2</sub> sebesar 145,740; X<sub>3</sub> sebesar 101,348 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2,65. Dilain pihak nilai  $Sig_{hit}$  dari ketiga variabel sebesar 0,000 dan  $Sig_{prob}$  0,05. Hal ini berarti bahwa dari ketiga variabel masing-masing mempunyai nilai  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  dan  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob} = (0,000 \leq 0,05)$ . Hal ini dapat dikatakan bahwa  $H_0$  ditolak, artinya bahwa

kualitas sistem informasi akademik pada variabel *Usability* ( $X_1$ ), variabel *Information* ( $X_2$ ) dan variabel *Interaction* ( $X_3$ ) memiliki pengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna ( $Y$ ).

#### Uji Koefisien Regresi (Uji t)

Tabel 5. Hasil Koefisien Regresi (Uji t)

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
3	(Constant)	3.239	.976		3.318	.001
	$X_1$	.240	.019	.622	12.760	.000
	$X_3$	.191	.037	.237	5.115	.000
	$X_2$	.073	.030	.117	2.403	.017

a. Dependent Variable: Y

Dari tabel 5 tersebut dalam koefisien regresi atau uji t diperoleh nilai  $t_{hitung}$  untuk :

- $t_{hitung}$  untuk  $X_1$  sebesar 12,760 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df sebesar 204 adalah 1,972, dengan nilai  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob}$  sebesar 0,05. Hal ini berarti nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel} = (12,760 \geq 1,972)$  atau  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob} = (0,000 \leq 0,05)$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh Variabel *Usability* ( $X_1$ ) terhadap kepuasan mahasiswa ( $Y$ ).
- $t_{hitung}$  untuk  $X_2$  sebesar 2,403 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df sebesar 204 adalah 1,972, dengan nilai  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob}$  sebesar 0,05. Hal ini berarti nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel} = (2,403 \geq 1,972)$  atau  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob} = (0,017 \leq 0,05)$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh Variabel *Information* ( $X_2$ ) terhadap kepuasan mahasiswa ( $Y$ ).
- $t_{hitung}$  untuk  $X_3$  sebesar 5,115 sedangkan  $t_{tabel}$  dengan df sebesar 204 adalah 1,972, dengan nilai  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob}$  sebesar 0,05. Hal ini berarti nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel} = (5,115 \geq 1,972)$  atau  $Sig_{hit} \leq Sig_{prob} = (0,000 \leq 0,05)$ . Maka dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak, artinya ada pengaruh Variabel *Interaction* ( $X_3$ ) terhadap kepuasan mahasiswa ( $Y$ ).

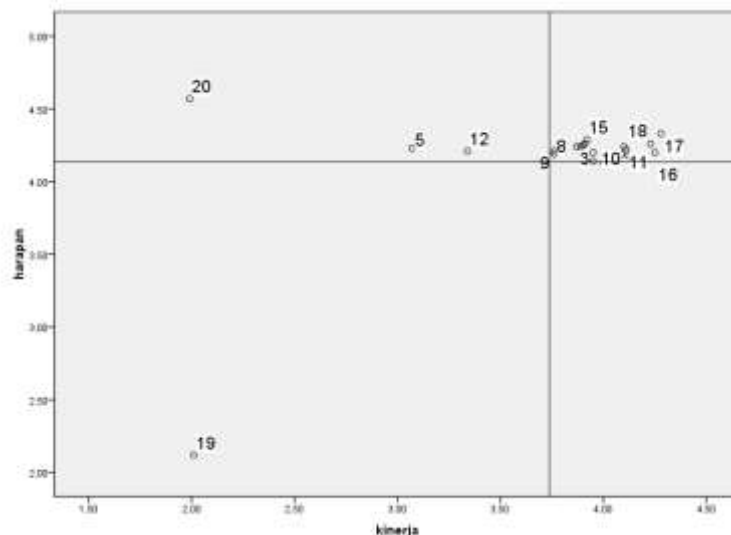
Lebih lanjut apabila dilihat dalam persamaan regresi diperoleh persamaan nilai  $Y = 3,239 + 0,240X_1 + 1,91X_2 + 0,73X_3$

Dari persamaan regresi tersebut dapat dikatakan:

- Jika kualitas *Usability* sistem informasi akademik meningkat sebanyak 1 poin, maka kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,240%. Apabila faktor yang lainnya dianggap konstan.
- Jika kualitas *Information* sistem informasi akademik meningkat sebanyak 1 poin, maka kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 1,91%. Apabila faktor yang lainnya dianggap konstan.
- Jika kualitas *Service Interaction* sistem informasi akademik meningkat sebanyak 1 poin, maka kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,73%. Apabila faktor yang lainnya dianggap konstan.

### ***Importance Performance Analysis***

Analisis IPA dilakukan setelah regresi linier berganda membuktikan adanya pengaruh positif variabel independen terhadap variabel dependen, agar rekomendasi yang dihasilkan bisa lebih baik. Analisis IPA digunakan sebagai salah satu alat ukur apakah SIAKAD berkualitas dengan melihat *gap* antara kinerja dan harapan. Dari analisis yang dilakukan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* maka diperoleh hasil matriks kuadran sebagai berikut :



Gambar 1. Matriks Kuadran IPA

Berdasarkan gambar 1 matriks kuadran diatas dapat dilihat koordinat setiap indikator pada matriks IPA. Setiap bidang kuadran memiliki interpretasi spesifik masing-masing yang dapat menjelaskan tindakan strategis apa yang dapat digunakan setiap indikator. Berdasarkan posisi indikator diketahui 5 (X1.5. SIAKAD STKIP PGRI Pacitan memiliki tampilan yang menarik?), 12 (X2.5. Informasi yang disajikan SIAKAD STKIP PGRI Pacitan mudah dipahami?), 20(X3.6. SIAKAD STKIP PGRI Pacitan memberikan fasilitas komunikasi dengan organisasi?) masuk dalam kuadran pertama yang berarti nilai dari indikator tersebut adalah prioritas perbaikan. Karena pada kuadran ini tingkat harapan atau kepentingan tinggi sedangkan kinerja dinilai rendah, sehingga indikator dalam kuadran ini merupakan prioritas utama dalam perbaikan sistem informasi akademik.

### ***SIMPULAN***

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan untuk hasil penelitian ini yaitu: 1) Dari variabel kualitas layanan yang terdapat pada *WebQual 4.0* masing-masing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *User Satisfaction* SIAKAD di STKIP PGRI Pacitan, hal ini dibuktikan dengan uji regresi linier berganda. 2) Berdasarkan analisis menggunakan IPA maka dapat disimpulkan bahwa antara harapan dan kinerja (selain indikator X3.2) yang sesungguhnya belum seimbang. Hal ini dibuktikan bahwa semua indikator setiap pada variabel selain indikator X3.2 mempunyai gap yang bernilai negatif, yang berarti nilai kinerja masih lebih rendah daripada nilai harapan. 3) Sesuai dengan variabel yang

berpengaruh terhadap penilaian kualitas layanan SIAKAD di STKIP PGRI Pacitan, maka rekomendasi dari peneliti yang diperoleh dari hasil analisis data penelitian adalah sebagaimana terdapat pada tabel.

Keterbatasan kemampuan dan waktu yang tersedia penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penelitian ini. Kedepan diharapkan dalam pengembangan penelitian, penulis memberi saran antara lain: 1) Diketahui variabel yang memiliki gap terbesar antara kinerja dan harapan dari SIAKAD adalah *Interaction Quality*, sehingga peneliti merekomendasikan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor atau variabel yang mempengaruhi penilaian atau kualitas SIAKAD yang sesuai harapan atau kepentingan pengguna. 2) Penelitian ini masih terbatas menilai layanan *user experience* pengguna akhir, maka peneliti merekomendasikan untuk kedepannya dapat menilai lebih dalam lagi. 3) Diharapkan untuk STKIP PGRI Pacitan melakukan perbaikan dan peningkatan layanan Sistem Informasi Akademik untuk Mahasiswa terutama pada dimensi *Usability* dan *Interaction*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar Sanusi, 2011, Metode Penelitian Bisnis, Salemba Empat, Jakarta
- A Parasuraman, Valarie A. Zeithmal, Leornard L. Berry, 1990, Delivering Quality Service : Balancing Customer Perception and Expectations (The Free Press)
- Arikunto, S., 2013, Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik, Rineka Cipta., Jakarta
- Bryman, Alan and Emma Bell, 2007, Business Research Methods, Oxford University Press, New York
- Crosby, Philip B., 1979, Quality is free : The Art of Making Quality Certain, New American Library, New York
- Gujarati, D.N., 2004, Basic Econometrics, 4th Edition, McGraw-Hill Companies
- Juran J.M., 1993, Quality Planning and Analysis, 3rd Edition, Mc-Graw Hill Book Inc, New York
- Laudon, Kenneth C, Jane P. Laudon, 2007, Sistem Informasi Manajemen. Edisi ke-10, Terjemahan Chriswan Sungkono dan Machmudin Eka P., Salemba Empat, Jakarta
- Malhotra, M.K., 2012, Operations Management 10th Edition, Pearson, USA
- McDaniel, C. J., & Gates, R., 2013, Marketing Research Essentials 8th edition, John Wiley and Sons, New York
- Moh. Nazir, 2011, Metode Penelitian, Cetakan 6, Penerbit Ghalia Indonesia, Bogor
- Nursya'bani Purnama, 2006, Manajemen Kualitas, Perspektif Global, Edisi Pertama, Ekonisia Fakultas Ekonomi
- Santoso Singgih, 2001, SPSS Versi 10 : Mengolah Data Statistik Secara Profesional, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
- Siregar, Syofian, 2013, Metode Penelitian Kuantitatif, PT Fajar Interpretama Mandiri, Jakarta
- Sudjana, 2003, Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti, Tars, Bandung
- Sudjana, 2005, Metode Statistika Edisi ke-6, Tarsito, Bandung



- Surjaweni V. W., & Endrayanto, P., 2012, *Statistika Untuk Penelitian*, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Sugiyono, 2011, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung
- Supranto, J., 2006, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan : Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*, Rineka Cipta, Jakarta
- Supranto, J., 2007, *Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran Untuk Memenangkan Persaingan Bisnis*, Mitra Wacana Media, Jakarta
- Widiyanto, M.A., 2013, *Statistika Terapan, Konsep dan Aplikasi SPSS/Lisrel dalam Penelitian Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Sosial Lainnya*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Abdullah Taman, Sukirno, Annisa Ratna Sari, 2013, *Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Mahasiswa Pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta*, *Jurnal Nominal*, ISSN: 2502-5430, Vol.2 No.1 April, 2013
- Adi Supriyatna, Vivi Maria, 2017, *Analisa Tingkat Kepuasan Pengguna dan Tingkat Kepentingan Penerapan Sistem Informasi DJP Online dengan Kerangka PIECES*, *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer dan Informatika*, ISSN: 2477-698X, Vol.3 No.2 Desember, 2017
- Aditya Prihantara, Wing Wahyu Winarno, Henderi, 2015, *Evaluasi Implementasi Sistem Informasi Kemahasiswaan Di STKIP PGRI Pacitan*, *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA*, Vol.5 No.1 Januari, 2015
- Agus Hermanto, Supangat, Fridy Mandita, 2017, *Evaluasi Usabilitas Layanan Sistem Informasi Akademik Berdasarkan Kombinasi Servqual dan Webqual Studi Kasus: SIAKAD Politeknik XYZ*, *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, Vol.3 No.1 April, 2017
- Ahmad Homaidi, 2016, *Sistem Informasi Akademik AMIK Ibrahimy Berbasis Web*, *Jurnal Ilmiah Informatika*, Vol.1 No.1 Desember, 2016
- Akbarullah, Suyanto, M., Sukoco, 2019, *Evaluasi User Experience Pada Sistem Informasi Akademik Di STKIP PGRI Pacitan*, *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol.11 No.1 Juni, 2019
- Budi Setiawan Santoso, Muhammad Fauzi Anwar, 2015, *Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual dan Importance Performance Analysis (IPA) pada Situs Kaskus*, *Researchgate Conference Paper*, September, 2015
- Deva Nur Fuziah, Dewi Ayu Nur Wulandari, 2018, *Pengukuran Kualitas Layanan bukalapak.com Terhadap Kepuasan Konsumen dengan Metode Webqual 4.0*, *Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer*, ISSN: 2527-4864, Vol. 3 No. 2 Februari, 2018
- Edelwy Aprilliana Wawolaumaya, Dewiyani Sunarto, Sri Hariani E.W., 2016, *Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Berdasarkan Metode Webqual 4.0 Pada Universitas Narotama*, *JSIK*, ISSN: 2338-137X, Vol.5 No.11, 2016
- Jimmy Abdel Kadar, Darmawan Napitulu, Rahmi Kartika Jati, 2017, *Analysis of Factors Influencing the Quality of Intranet Website Based on WebQual Approach Case Study in Agency X*, *3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech)*, 2017
- John A. Martilla, John C. James, 1997, *Importance-Performance Analysis Journal Marketing*, Vol.41 No.1 Januari, 1997
- IGNA Suaryana, IGAE Damayanthi, Ni K. Lely Aryani Merkusiwati, 2016, *Kualitas Dan Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Berbasis Web*, *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, ISSN: 2303-1018, Vol.11 No.2 Juli, 2016
- Rahayu, Y., S., 2018, *Analisis Pengaruh Kualitas Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Terhadap Kepuasan Mahasiswa STTKD Yogyakarta*, *Jurnal Manajemen Dirgantara*, ISSN: 2252-7451, Vol. 10 Issue.2 Desember, 2018
- RA Kurniawati, A Kusyanti, YT Mursityo, 2018, *Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pelanggan Mister Aladin Dengan Menggunakan Webqual 4.0*, *Jurnal*

- Pengembangan Teknologi Informasidan Ilmu Komputer, ISSN: 2548-964X, Vol.2 No.3 Maret, 2018
- Rini Alfatiyah, 2018, Analisis Kualitas Jasa Periklanan Dengan Kombinasi Metode Servqual Dan Quality Function Deployment (QFD) Untuk Meningkatkan Kepuasan Pelanggan, Jurnal Ilmiah Teknik dan Manajemen Industri, ISSN: 2620-5793, Vol.1 No.1 Maret, 2018
- Siti Monalisa, Analisis Kualitas Layanan Website Terhadap Kepuasan Mahasiswa Dengan Penerapan Metode Webqual (Studi Kasus : UIN SUSKA Riau), Jurnal SiTekIn, ISSN: 2407-0939, Vol.13 No.2, 2016
- Ulrica Husein, Nurhadi, Mulyadi, 2019, Pengukuran Kualitas Website Sistem Informasi Akademik STIKOM Dinamika Bangsa Jambi, Indonesian Journal on Computer and Information Technology, Vol. 4 No.2 November, 2019
- Ridho Pamungkas, 2016, Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi di STKIP Widya Yuwana Madiun, Tesis, Magister Teknik Informatika, STMIK AMIKOM, Yogyakarta